All for you

平成17年(新長期)排出ガス規制を余裕でクリアした最先端の環境性能。
優越のバスツアーを描き出す、エレガントに洗練されたフォルム&インテリア。
かつてないデザインと先進技術を乗せて、エアロエースは優雅なる革新を遂げました。そして今、その品位とパフォーマンスをショートサイズボディに凝縮させて、エアロエース ショートタイプMM、誕生。
乗る人すべてに、地球環境に、どこまでもやさしい観光バスへ。またひとつ新しいエアロが、未来のサイトシーンへと旅立ちます。

AERO ACE Short Type MM 誕生

新世代クリーンターボエンジン & 再生制御式DPF

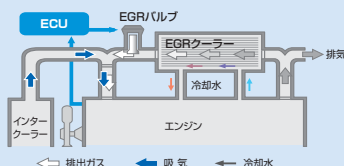
ゆとりのパワーを生むインタークーラーターボエンジンに、燃焼効率を高めるコモンレール式燃料噴射システムや、新開発の高精度クールドEGRシステムを採用。また、排出ガスの後処理装置には、PM捕集効果に優れた再生制御式DPFを搭載しました。大切な環境性能はもちろん、低燃費や動力性能も高次元で両立させています。

平成17年(新長期)排出ガス規制を、PM10%低減レベルでクリア。低排出ガス重量車認定を取得しました。

低排出ガス重量車認定取得

Engine Technology 排出ガスのクリーン化と低燃費を追求した、先進のエンジンテクノロジー

高性能クールドEGRシステム

燃焼温度を抑え、NOx低減と燃費向上を実現するクールドEGR(排出ガス再循環)システムに、新たに空燃比フィードバック式制御を採用。エンジン状態に合わせた最適なEGR制御により、NOx低減と燃費向上を追求しています。

コモンレール式燃料噴射システム

高圧噴射により、燃料の微粒子化を促進、理想的な混合比を実現し燃焼効率を高めます。また、噴射時期や噴射量をコンピューターで高度にコントロールすることで、排出ガスの低減と低燃費を両立しました。

DPF 実用性と経済性にも優れた再生制御式DPF(セラミック式フィルター)

エンジン本体側のクリーン性能を磨きつつ、排出ガスの後処理システムに、高いPM除去効果を発揮する新開発の再生制御式DPFを採用。また、低速走行でも働くフィルターの自動再生機能と、PM堆積容量の大きい独自のセラミックフィルターにより、燃費低下につながる手動再生を極力抑え、高い実用性を確保しています。

スタートの春だから車もシッカリ整備でリフレッシュ!

寒い冬から暖かい春になると、運転時の気分も切り替えたいもの。同じように、車で替えたいものといえば?・・・そう、エンジンオイルです。エンジンオイルは気温によって粘度が変化します。そのため、冬用のエンジンオイルを使用し続けると、焼付きを起こす恐れがありますので、季節に合わせて適正なオイルに交換してください。
また、エンジンの寿命や始動性に影響するため、必ず指定のオイルや粘度のものをご使用ください。
気分も車もリフレッシュさせて、新しい季節をスタートさせましょう!

重大な車両故障に至る前に!
トラブル予防・回避 4-5

安全と快適性を維持するために!
4バッグエアサス車のVロッド整備の重要性 6

お掃除にもコツがある!
室内フロアの清掃の注意点 7

うっかり忘れていませんか?
燃料フィルターの定期交換 8-9

知っているようで知らなかった!
ETCにまつわるetc. 10

便利な装備にも危険が!
シートアンダーボックスの取り扱い 11

ETC車載器プレゼント!!
詳しくは10〜11ページをご覧ください。

トラブルを予防

ホイールハブベアリングのグリース交換!!

ホイールハブベアリングの
焼付きを防止するためには、
指定のホイールベアリンググリースを
定期交換してください。

定期交換しないと・・・

車両の性能や寿命に大きく影響するだけではなく、
重大な車両故障に至る場合や、
最悪の場合、火災に発展する恐れがあります。

指定グリース 三菱ホイールベアリンググリース

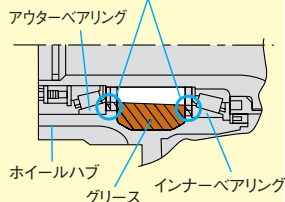
交換時期

大・中型トラック・バス
50,000Kmまたは1年のどちらか早い方

小型トラック・バス
30,000Kmまたは1年のどちらか早い方

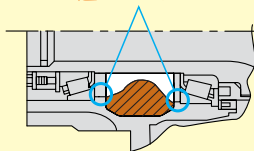
■リヤホイールハブベアリングの場合

グリース充てん時の良い事例

グリースがベアリングに達する

グリース充てん時の悪い事例

グリースがホイールベアリングに達していない

交換作業は、お近くの三菱ふそうサービス工場に
依頼してください。

トラブルを回避

クラッチペダル踏み込み時の異音に注意!!

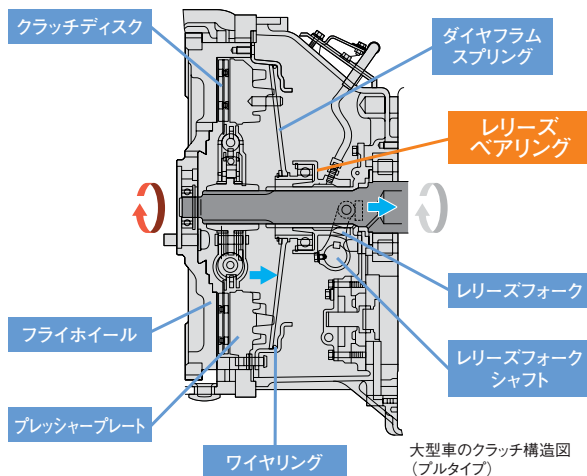
停車中や走行中にクラッチペダルを踏み込むと、トランスミッションから「キーキー」という異音が生じることがあります（クラッチペダルを放すと異音は消えます）。この場合、クラッチレリーズベアリングのグリース切れ、損傷、焼付きなどが原因ですので、すみやかな点検・整備が必要です。

点検せずに走行し続けると・・・

クラッチ関連部品が破損し、
クラッチが切れなくなり、
走行不能に至る場合があります。

本トラブルを回避するには
クラッチディスクを交換※する時に、
クラッチレリーズベアリングを同時に
交換することをお勧めします。

※交換基準は整備解説書をご覧ください。

大型車のクラッチ構造図
（プルタイプ）

クラッチペダル踏み込み時の異音に気付いたら、
すみやかに点検・整備をお近くの
三菱ふそうサービス工場に依頼してください。

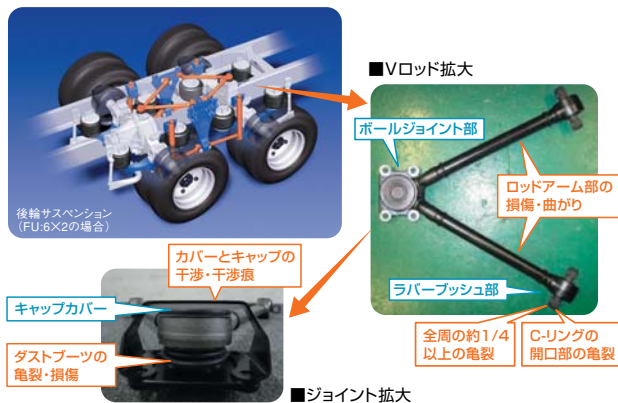
大型トラック(03年型/05年型)
4バッグエアサスペンション車全車

Vロッド整備の重要性

4バッグ式後軸エアサスペンションに装着されているVロッドは、後車軸と車体を連結する重要な部品です。後車軸上のボールジョイント部分は、内部しゅう動部が磨耗するにつれて、ガタが徐々に大きくなります。フレーム側のラバーブッシュはゴム部品であるため、時間経過とともに材質が劣化し、機能低下につながります。また、縁石への乗り上げや事故などにより、ボールジョイント部に過大な力が加わったり、ダストブーツの貫通傷からの浸水により、より早くガタが発生することがあります。このようなガタが増大すると、サスペンションとしての機能が低下し、荷くずれ・荷痛みや乗心地低下などの要因になります。日ごろからの、確実な点検・交換を実施してください。

目視点検

目視でわかる損傷が見つかった場合は、ただちに新品のロッドに交換してください。なお、ご判断が難しい場合は、お近くの三菱ふそう販売店へご相談ください。

定期点検・交換の時期

1	エアサスペンションの取付部および連結部の緩み・損傷 ●ボールジョイントのガタおよびダストブーツの亀裂・損傷 ●ラバーブッシュの亀裂・損傷およびロッドアームの損傷	3か月ごとに点検
2	ラバーブッシュ交換	50万kmごとに交換

点検時の重要なポイント

●Vロッドキャップ部とVロッドカバーに干渉痕がある場合、ボールジョイントの磨耗(ガタ)が整備基準値を大幅に超えています。また、ダストブーツの亀裂・損傷からの浸水も磨耗(ガタ)を促進します。いずれも正常に機能していない恐れがあるため、すぐに新品Vロッドへ交換してください。

●フレーム側のラバーブッシュはゴム部品であるため、時間経過により機能が低下します。外観上の亀裂・損傷がなくても、定期点検とあわせて、最長50万km毎の交換を推奨します。また、ボールジョイント部のダストブーツもゴム部品です。ラバーブッシュにあわせた同時交換を推奨します。
※ダストブーツ部は非分解式であるため、VロッドAssy交換になります。

交換作業は、お近くの三菱ふそうサービス工場に依頼してください。

覚えておきたい

室内フロア清掃の注意点

●写真はイメージです

室内に直接、ホース等で水をかけて洗うことはやめてください。床が錆びる原因になるとともに、万一、各種リレーや電子制御機器等に水がかかると誤作動や故障を招く原因となります。

特に近年では、車内にも電子機器が増加しております。清掃時以外でも車内での水(飲料水等も含む)の取扱いについて十分にご注意願います。なお、電子機器やコネクタ部へ水(飲料水等も含む)をかけてしまった際には、乾燥処置もしくはお近くの三菱ふそうサービス工場へご相談ください。

室内掃除の仕方

フロアに溜まった砂利などは掃除機で取り除く。

フロアマットやペダル、機器にかかった水や泥は雑巾でふきとる。

内装品の手入れ

フロアマット(ビニールレザー)
● 「純正レザークリーナ」を吹きかけてガーゼでふきとる。

フロアマット(カーペット)
● 掃除機でホコリを取り除き「純正カーペットシャンプー」を吹きかけてガーゼで毛並みに沿って軽くふきとる。

カバー類(プラスチック)
● 台所用洗剤等を薄めて汚れをふきとり、水ぶき、からぶきを十分に行う。

フロアマットの手入れ

洗うときは車両から外して行う。洗浄後は裏面のフェルト材をよく乾燥させてから取り付ける。
※フロアマットを取り付ける際は、アクセルペダルなどの作動部分と干渉しないよう注意しましょう。

⚠ ご注意

●車両を安全な状態で長くお使いいただくため、室内フロアはキレイな状態で使用しましょう。
●ぬかるみや雪上等を歩いた後は、ステップ等で汚れや雪を落としてから乗り込みましょう。
●泥や砂利がフロアに堆積するとブレーキペダルが戻るときにかみこみ、ブレーキ不良の原因になるので注意しましょう。
●万一、室内に水がたまっていたり、フロアマット裏面のフェルト材が濡れているときは、フロアマットを取外し、車内およびフロアマットの乾燥処置をしましょう。

燃料フィルターの定期交換

現在のディーゼルエンジンは、コモンレールやユニットインジェクターによる高圧化、噴射ポンプの高精度化が進んでいます。そのため、従来は問題にならなかった燃料中の極小の不純物も、大きなトラブルの原因になってしまいます。これまで以上に、燃料フィルターの定期交換の必要性が高まっていることにご注意ください。

定期交換しないと・・・

燃料噴射装置の故障の原因になります。

交換時期

	トラック	バス
小型	30,000kmまたは1年ごと	30,000kmまたは1年ごと
中型	50,000kmまたは1年ごと	50,000kmまたは1年ごと
大型	50,000kmまたは1年ごと	<エアロスター・エアロスターS> 75,000kmごと <エアロエース・エアロクィーン> 50,000kmまたは1年ごと

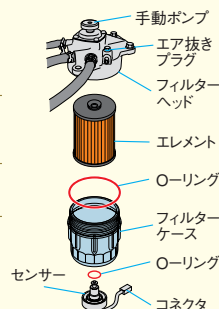
※07年型の場合（消防車は除く）

交換前のご注意

- たばこ、ライターなどの火気の使用は絶対にやめてください。また、必ずエンジンを停止してください。火災を起こす恐れがあります。
- 走行直後は交換しないでください。燃料フィルターが高温になっているため、時間をおいて、温度が下がってから交換してください。やけどをする恐れがあります。
- 作業スペースが狭いため、周囲の部品のエッジなどでケガをしないようにしてください。
- 専用工具を使用してください。締め付けトルクが適正でないと、燃料漏れやフィルター損傷の原因になります。
  ※専用工具がないときは、三菱ふそうサービス工場に依頼してください。
- フィルターケースに傷などをつけないでください。燃料漏れの原因になります。
- 交換するエレメントは純正部品の新品を使用してください。エレメントは再使用しないでください。
- エレメント交換の際、燃料系統に異物が混入しないように注意してください。

交換方法　小型トラック 07年型 の場合

※燃料フィルターは燃料タンク付近にあります。

1. 駐車ブレーキが確実に効いていることを確認し、タイヤに輪止めをかけます。
2. 燃料フィルターの下に、燃料受け缶を置きます。
3. センサーのコネクターを取外します。
4. センサーを左に回して緩め、フィルターケース内の燃料を排出します。燃料排出後、センサーを右に回して締付けます。
5. センサーのハーネスを専用工具内に入れます。
6. フィルターケースを専用工具で左に回して取外します。ケース内に残っている燃料を排出します。
7. エレメントおよびセンサーを取外します。
8. O-リング（新品のエレメントに付属）を新品に交換します。O-リングにエンジンオイルを薄く塗り、フィルターケースとセンサーに取付けます。フィルターケースを取付けるとき、O-リングがねじれて損傷しないように注意してください。
9. フィルターヘッドのO-リング当たり面およびフィルターケースのO-リング溝を清掃します。
10. 新品の純正エレメントを、穴部が上になるように取付けます。
11. フィルターケースを右に回して取付けます。
12. フィルターケースを、専用工具およびトルクレンチで確実に締付けます。損傷する恐れがあるため、締めすぎないでください。
13. センサーを締付けてから、コネクターを取付けます。
14. 燃料系統のエア抜きを、エア抜きプラグと手動ポンプにて行います。エンジンを始動して、燃料漏れがないかを点検します。
15. 最後に、フィルターケース周りから燃料が漏れていないことを確認してください。燃料が漏れていると、火災を起こす恐れがあります。

※詳しくは、各車両の取扱説明書を参照の上、交換を行ってください。

専用工具 ➡ フィルターレンチ（別売品）

廃却するときは、地方自治体の定める条例に従って処理してください。
ご自身で処理できないときは、三菱ふそうサービス工場にご相談ください。

ETCにまつわるetc.(エトセトラ)

料金所渋滞の解消や排気ガスの削減などにもつながるETCは、区間や時間帯に応じて適用されるお得な割引や、ICを経由せずにSA・PAから直接出入りできるスマートICなど、有料道路を利用するドライバーにとってますます便利になってきています。また、従来の均一料金制から、利用距離に応じた距離別料金制への変更も予定されています。快適に利用するためには、詳しい情報を入手しておきたいもの。そこで今回より、ETCについて「知っておきたい」情報をご紹介します。

ETCのメリットといえば「ETC割引」!

全国でさまざまな割引サービスが行われています。エリアごとに割引内容が異なりますので事前に確認し、ETCのメリットを実感しましょう。

■主な割引

マイレージサービス 通行料金の支払額に応じて、無料分の通行料金がポイントにて還元されます。

通勤割引 大都市近郊区間を除いた地域では、朝6〜9時または夕方17時〜20時の間に、入口もしくは出口料金所を通過し、かつ総利用距離が100km以内※の場合、対象区間の利用金額が**約50%off**になります。

早朝夜間割引 大都市近郊区間の地域では、早朝夜間時間帯22〜6時の間に、入口もしくは出口料金所を通過し、かつ総利用距離が100km以内※の場合、対象区間の利用金額が**約50%off**になります。

※総利用距離が100kmを超えた場合、100km部分も含め割引は適用されません。

その他の割引や詳細については、
http://www.go-etc.jp/waribiki/waribiki.htmlをご覧ください。

ホームページ「ドライブプラザ」の高速料金・ルート検索では、割引が適用された場合の料金を調べることができますので、活用してみてはいかがでしょうか! ▶▶▶▶ http://www.driveplaza.com/

こんな場合割引は適用される?

Q ETCレーン閉鎖などシステムトラブルにより、入口料金所でETCを利用できなかったら?

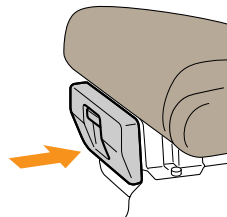
A 適用されます。出口ICの係員にETCカードと通行券を提示して申告してください。

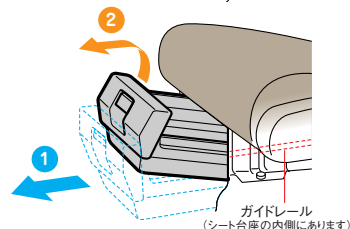
Q 車載器のない車両で走行後に、ETCカードで精算したら?

A 適用されません。ただし、一般レーンにてクレジットカード決済と同様に精算できます。

⚠ こんなところにも危険が…

シートアンダーボックスが装備されている車両をご使用のお客さまへ

ご使用に際しては、ボックスを最後まで押し込み、ロックされているか必ず確認してください。また、ジャッキや工具など重い物や転がりやすい物は入れないでください。
走行中にボックスが飛び出したり外れたりして、運転操作の妨げになり思わぬ事故につながるおそれがあります。

ボックスの取外し方

1. ストッパーに当たるまでボックスを引きます。
2. 手前を持ち上げて引き出します。

取付けるときは取外しの逆の手順で行ない、ボックスがガイドレールに正しく装着されているか、またボックスが最後まで押し込まれロックされているか必ず確認してください。

ご応募いただいた方の中から
抽選で20名様に

セットアップ及び取付もサービス

ETC車載器プレゼント

●三菱ふそうのトラック用純正品となります。

締め切り 平成20年4月11日(当日消印有効)

※三菱ふそう関係者は応募できません。

ETCカードの挿し忘れや通過料金などの**音声案内**機能搭載

■応募方法 官製ハガキに『耳より情報 ETC車載器プレゼント応募』と明記のうえ、お名前、勤務先(会社名・住所・郵便番号・電話番号)、本体のお引渡し及びセットアップ、お取付に利用される三菱ふそう販売店名と支店・営業所名を必ずお書きください。さらに本誌の入手方法や、本誌に対するご意見や取り上げてほしい話題などをお書きのうえご応募ください。
(記載された支店・営業所でのみ本体のお引渡し、セットアップ、お取付ができます。)

■応募宛て先 〒104-8172 東京都中央区築地一丁目13番1号 株式会社アサツー ディ・ケイ内
『三菱ふそう 耳より情報』事務局宛

※当選者発表は、引換券の発送(勤務先にお送りします)をもちましてかえさせていただきます。引換券が届きましたら、記載いただきました販売店の支店・営業所までご連絡ください。
※ETC車載器の利用にはETCカードが必要です。
※ご記入いただいた個人情報は、賞品の抽選・発送以外の目的では利用いたしません。

QRコードで ラクラク検索! >>>>>>>>

お近くのサービス拠点を携帯電話で簡単に調べられます。カメラ付携帯電話でQRコードを読み取れば、検索ページにラクにアクセス!

QRコードに対応していない機種の場合は、下記のURLを直接入力してください。
http://mmap.mitsubishi-fuso.com/mbl/mftb_m/index.html

メタボにもつながる歯周病！
キレイに磨いて健康なカラダに

ある日とつぜん歯が抜け落ちてしまう、こわ〜い歯周病。それだけではありません。歯周病は歯垢中のバクテリアによって起こされる病気です。バクテリアが血液を通って全身に運ばれると、血管や臓器を痛めるため、メタボリックシンドロームをはじめ、糖尿病、心臓血管病、脳卒中、肺炎などといった全身の病気にもつながってしまいます。

だから、毎食後の歯みがきはとても大切。1回あたり3分間を目安にして、ゆっくりとていねいに磨きましょう。時間がないときは、キシリトール配合のガムや薬用の洗口液なども、お口の手入れには効果的です。また、半年に1回は歯医者さんで定期健診を受けるのも理想です。

日ごろのお口のケアは、歯周病やむし歯だけでなく、全身病の予防にもなります。気になる歯の痛みを忘れて、健康なカラダで安全運転に集中しましょう。

三菱ふそうトラック・バス株式会社
www.mitsubishi-fuso.com